

**Garage door control with relay for lamp switching - operated by interior lighting current so that exterior lighting is activated with suitable duration**

**Patent number:** DE3940936  
**Publication date:** 1991-06-13  
**Inventor:** KOELLER REINHARD (DE)  
**Applicant:** KOELLER REINHARD (DE)  
**Classification:**  
- international: E05F15/20; H05B37/02  
- european: H05B37/02B  
**Application number:** DE19893940936 19891212  
**Priority number(s):** DE19893940936 19891212

[Report a data error here](#)

**Abstract of DE3940936**

The relay is wired between the interior lamp and the door operating mechanism so that when the latter is activated from outside, the lamp current passing through the relay causes the exterior lighting to be switched on at the same time. After closure of the door, the exterior lighting remains on for an interval enabling the motorist to gain access to the door of the house before darkness descends again. ADVANTAGE - Switching and timing of exterior lighting ensures safe passage and also avoid any unnecessary consumption of energy. (2pp Dwg.No.0/0) (Previously notified in week 9125/Printed in week 9126)

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 39 40 936 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>5</sup>:  
**H 05 B 37/02**  
E 05 F 15/20  
// F21S 1/02, H02J  
13/00

⑳ Aktenzeichen: P 39 40 936.8  
㉔ Anmeldetag: 12. 12. 89  
④3 Offenlegungstag: 13. 6. 91

DE 39 40 936 A 1

⑦1 Anmelder:  
Köller, Reinhard, 4290 Bocholt, DE

⑦2 Erfinder:  
gleich Anmelder

⑤4 Garagentorsteuereinrichtung

⑤7 Die Erfindung bezieht sich auf eine Garagentorsteuereinrichtung, derart, daß bei Betätigen der Torbetätigungsvorrichtung Lampen zur Beleuchtung des Garageninnenraumes und des Garagenaußenbereiches aufleuchten, wobei zwischen diese Lampen und die Torbetätigungsvorrichtung ein entsprechendes Schaltrelais eingesetzt ist, das einen geringen Stromverbrauch aufweist.

DE 39 40 936 A 1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Garagentorsteuereinrichtung.

Eine Garagentorsteuereinrichtung ist beispielsweise in der DE 30 15 072 C2 beschrieben. Hierbei wird die Lampe zur Beleuchtung des Garageninnenraums unmittelbar bei Ansprechen der Torbetätigungsverrichtung eingeschaltet und beleuchtet ausschließlich den Garageninnenraum.

Es wurde als nachteilig empfunden, daß bei derartigen automatisch zu betätigenden Garagentoren die Außenbeleuchtung des Garagenumfeldes nicht eingeschaltet wird, so daß abends bei Dunkelheit nach Einfahren in die Garage zwar der Garageninnenraum beleuchtet ist und dadurch auch der Fahrzeugbenutzer in einem gewissen Umfang geblendet ist, dann wenn er seinen Wagen verläßt und die Garageninnenbeleuchtung ausgeht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung zu schaffen, mit der sichergestellt ist, daß nicht nur die Lampe zur Beleuchtung des Garageninnenraums eingeschaltet wird, sondern bei Betätigen der Torbetätigungsverrichtung auch Außenleuchten eingeschaltet werden.

Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des Hauptanspruches gelöst.

Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen erläutert.

Mit anderen Worten ausgedrückt, wird vorgeschlagen, daß zwischen Lampe und Torbetätigungsverrichtung ein Relais eingeschaltet ist, derart daß bei Betätigen der Torbetätigungsverrichtung nunmehr der Stromkreis zur Lampe geschlossen wird und daß weiterhin dieser Stromkreis nicht nur die Lampe zur Beleuchtung des Garageninnenraumes aufweist, sondern auch in diesen Stromkreis Außenleuchten eingeschaltet sind.

Hierdurch wird sichergestellt, daß abends beim Anfahren einer geschlossenen Garage und Öffnen des Garagentores gleichzeitig die Garageninnenbeleuchtung und die Außenbeleuchtung eingeschaltet werden. Damit die Außenbeleuchtung auch noch leuchtet, nachdem das Garagentor geschlossen ist, wird weiterhin vorgeschlagen, daß in den Stromkreis der Außenbeleuchtung ein Verzögerungsrelais eingeschaltet ist. Hierdurch wird erreicht, daß trotz Schließen des Garagentores die Außenbeleuchtung noch eine gewisse Zeit lang eingeschaltet ist, so daß der Fahrzeugbenutzer in Ruhe von der Garage zur Haustür gehen kann, daß aber andererseits eine Energieeinsparung dadurch erreicht wird, daß ein unnötiges Brennen der Außenbeleuchtung vermieden wird.

Schließlich kann so vorgegangen werden, daß in den Stromkreis der Außenbeleuchtung auch ein Dämmerungsschalter eingesetzt wird, der sicherstellt, daß dann, wenn das Tageslicht ausreichend ist, die Außenbeleuchtung trotz Steuerung über die Torbetätigungsverrichtung nicht eingeschaltet wird.

#### Patentansprüche

1. Garagentorsteuereinrichtung mit einer Torbetätigungsverrichtung zum Betätigen des Haupttores einer Garage mit einer Befehlseinheit, die die Betätigung des Garagenhaupttores anweist und mit einer Lampe zur Beleuchtung des Garageninnenraums, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den zur Lampe führenden Stromkreis vor der Lampe ein Relais eingeschaltet ist, das bei Ansprechen der

Torbetätigungsverrichtung nicht nur die Lampe zur Beleuchtung des Garageninnenraums, sondern auch eine oder mehrere Lampen zur Beleuchtung der Außenumgebung der Garage einschaltet.

2. Garagentorsteuereinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest in den Stromkreis für die Außenbeleuchtung ein Verzögerungsrelais eingeschaltet ist, derart daß nach Stillsetzen der Torbetätigungsverrichtung die Außenbeleuchtung noch eine gewisse Zeitspanne in Betrieb ist.

3. Garagentorsteuereinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Stromkreis für die Außenbeleuchtung mit einer Dämmerungsschalter derart gekoppelt ist, daß bei Tageslicht trotz Ansprechen des Schaltrelais die Außenbeleuchtung nicht eingeschaltet wird.